

# REVISTA DE ARQUITECTURA

## SUMARIO

No. 66 de JUNIO de 1926 de Año XII

Arqs. CALVO, JACOBS y GIMENEZ - "Mar del Plata Golf Club".

Arq. ALEJANDRO CHRISTOPHERSEN - Casa en la estancia "Melilla" (Montevideo).

Arq. JUAN A. BERCAITZ - ¡El hombre que sabía soplar!.

Arq. VICTOR JULIO JAESCHKE - "Valor de los lotes edificables conforme a sus dimensiones y proporciones" (Continuación).

Ing. BARTOLOME FERRO - Profesor de la Escuela de Arquitectura - "Hormigón Armado" Cálculos de algunas estructuras, reglas prácticas y aplicaciones. (Continuación).

### ESCUELA DE ARQUITECTURA

Demostración al Profesor Arq. René Karman  
ISIDORO GUREVITZ - Croquis de la entrada al convento de San Bernardo.

JOSE CARDINI - Tema "Un Mercado" II Curso de Arquitectura, Año 1925 - Profesor René Karman.

ANIBAL J. ROCCA - Tema: "Un Mosaico" Composición Decorativa. Año 1925 - Profesor René Karman.

### SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS

Actas de la Comisión Directiva  
COTIZACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

EDELIO  
-RENZI



COMO es ya tradicional en nuestra Escuela, los arquitectos egresados en 1925 del taller que dirige el Arq. René Karman

ofrecieron el día 14 de Mayo p.pdo. un banquete a su estimado maestro, como expresión sincera de gratitud y real afecto al que como profesor y como caballero supo conquistarse el aprecio de sus discípulos.

Se adhirieron a esta de-

Demostración al profesor Arq.

René Karman

mostración destacados ex-alumnos y alumnos de nuestra Escuela, que con su presencia contribuyeron a dar mayor realce a este acto.

Ofreció este sencillo homenaje el Arq. Germán R. Heinecke e hicieron también uso de la palabra los arquitectos Antonio A. Ventafridda y

V.J. Bergallo a quienes contestó el profesor Karman con sencillas frases llenas de emoción y gratitud.





# MAR DEL PLATA GOLF CLUB

Especial para la  
«REVISTA DE ARQUITECTURA»



Arqs.  
Calvo, Jacobs y Gimenez  
S. C. de A.

**E**l Administrador de nuestra Revista nos pide insistentemente hagamos el relleno literario de los huecos que en estas páginas dejan las fotografías del «Mar del Plata Golf Club».

La tarea es pesada y difícil; pesada porque hacemos estos comentarios para una revista de arquitectos, que de una ojeada quedan enterados del valor de una fachada o del contenido de una planta; y difícil, porque francamente con-

fesamos que nos es más fácil manejar la carbonilla que la pluma. Pero prometimos... así es que debemos cumplir. A la obra pues.

Este trabajo lo obtuvimos en concurso que disputamos cinco leales adversarios. ¿Por qué lo ganamos? Sencillamente porque durante los cinco años de estudios en la Facultad nunca dejamos de ir — por lo menos tres veces por semana — a practicar el noble y caballeresco golf. También, tal vez, porque algo trabajamos; sí, algo trabajamos; tuvimos desde luego la cooperación de todos nuestros empleados, entre los que contamos al arquitecto Falomir y la de nuestro amigo y condiscípulo Abel Marchi, que nos acuareló admirable-

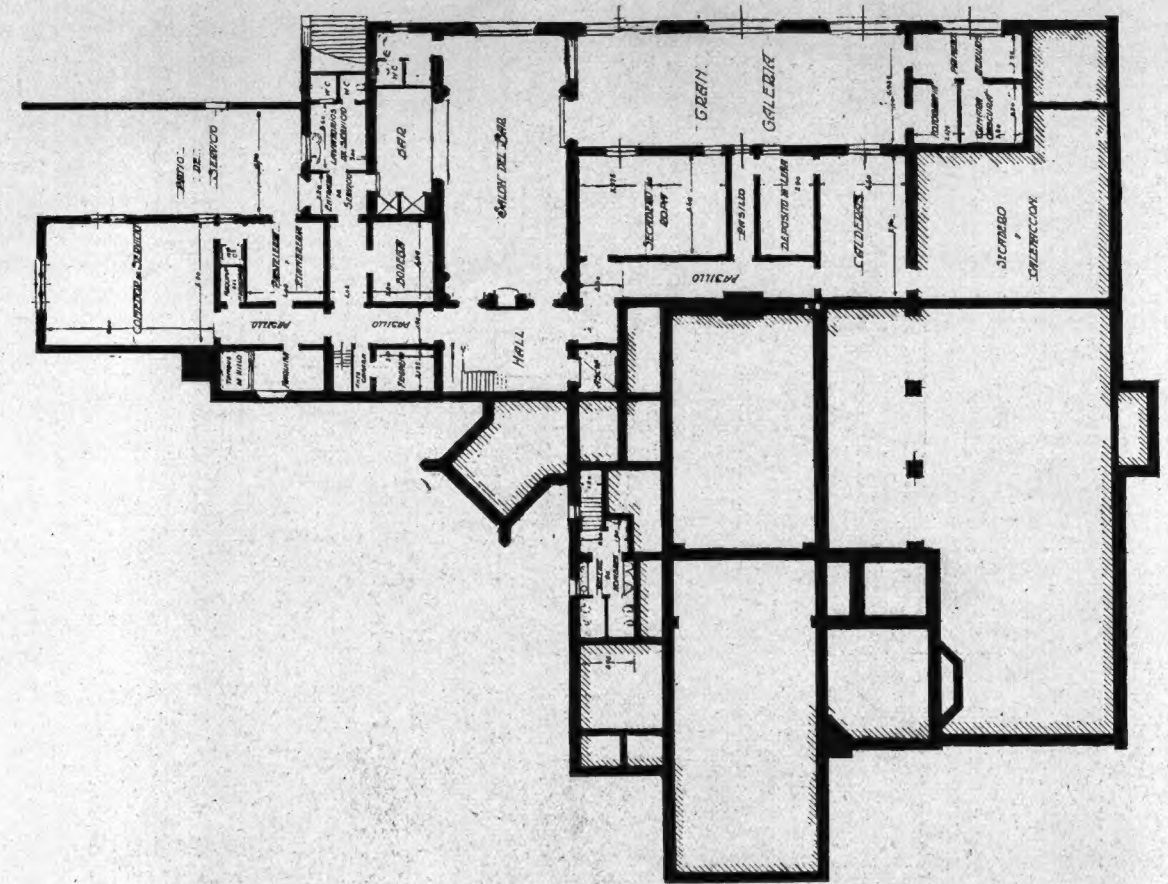
mente los cuatro frentes y una perspectiva. Una prueba de que el estudio del ante-proyecto fué muy completo, la da el hecho de que el edificio se ha llevado a cabo sin hacerle modificaciones.

La decoración fué ideada conjuntamente con la composición, tratando de sacar todo el partido posible de ese material tan noble: — que desgraciadamente podemos utilizar en tan contadas oportunidades — la piedra; y puede observarse cómo la combinación sencilla de ladrillo, piedra y madera nos brinda tan agradables resultados, como puede apreciarse en el Hall y en la entrada.

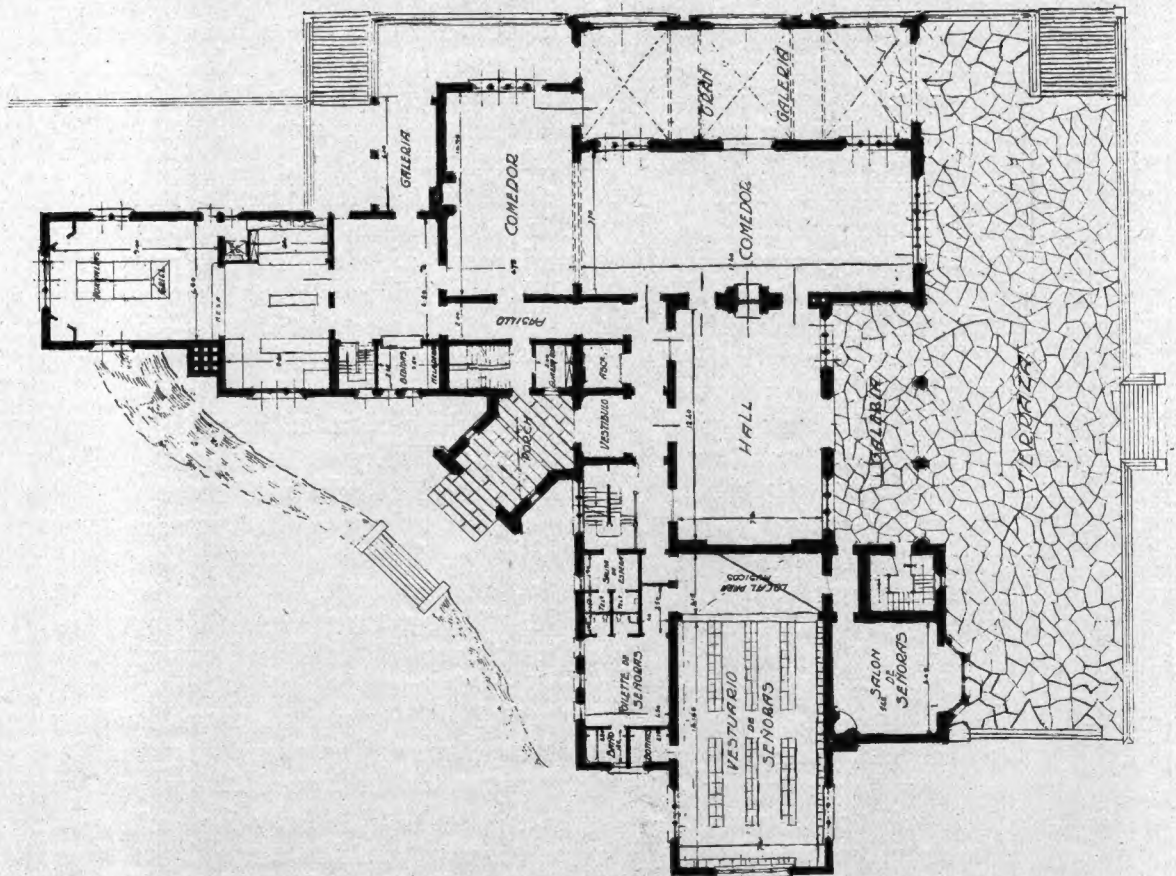
Elejimos el «Tudor» al concebir el partido a seguir, porque a esa época se remontan los orígenes del golf y porque los materiales que teníamos a mano (la piedra se ha extraído del mismo terreno) casi lo imponían.

Estudiamos detenidamente varias reproducciones de castillos de la época, para dominar así el estilo y poderlo manejar libremente, entre otros al Compton Winyates, de donde sacamos los motivos exteriores del porch.

La crítica ha sido muy benévola con nosotros; hemos recibido muy alentadores juicios sobre nuestro «Club House» y particularmente nuestros colegas nos han brindado



Sub-Suelo



Piso Bajo

Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. S. C. de A.





Frente con vista a las canchas

elogios que tanto nos honran y tanto agradecemos. Sin embargo, nos es grato recordar también algunas sutiles ironías bien dirigidas, como ésta de nuestro muy simpático colega Juan Manuel Acevedo, que hoy anda — ¡feliz de él! — en viaje de bodas por Europa. Jugaba golf, no recordamos con quien, y en una de las vueltas, al enfrentar el edificio, señalando unas ventanas de carácter ojival, exclamó: « Bonita la capillita, ¿no? »...

Como dejamos dicho, conocemos la opinión de muchos arquitectos — la de nuestro gran profesor Karman, entre otros — pero no tenemos la del eminente colega Christophersen, y mucho nos tememos opine, al ver estas fotografías: « No está mal, en conjunto; lástima que estos muchachos, donde pueden, meten una torre; en el frente principal han puesto una para sostener una bandera ». A lo que tendríamos que contestar al distinguido maestro, que esa torre no sólo sostiene la bandera sino que encierra una escalera que une el « vestier » con la terraza; así los jugadores no se ven obligados a atravesar salones con zapatos claveteados.

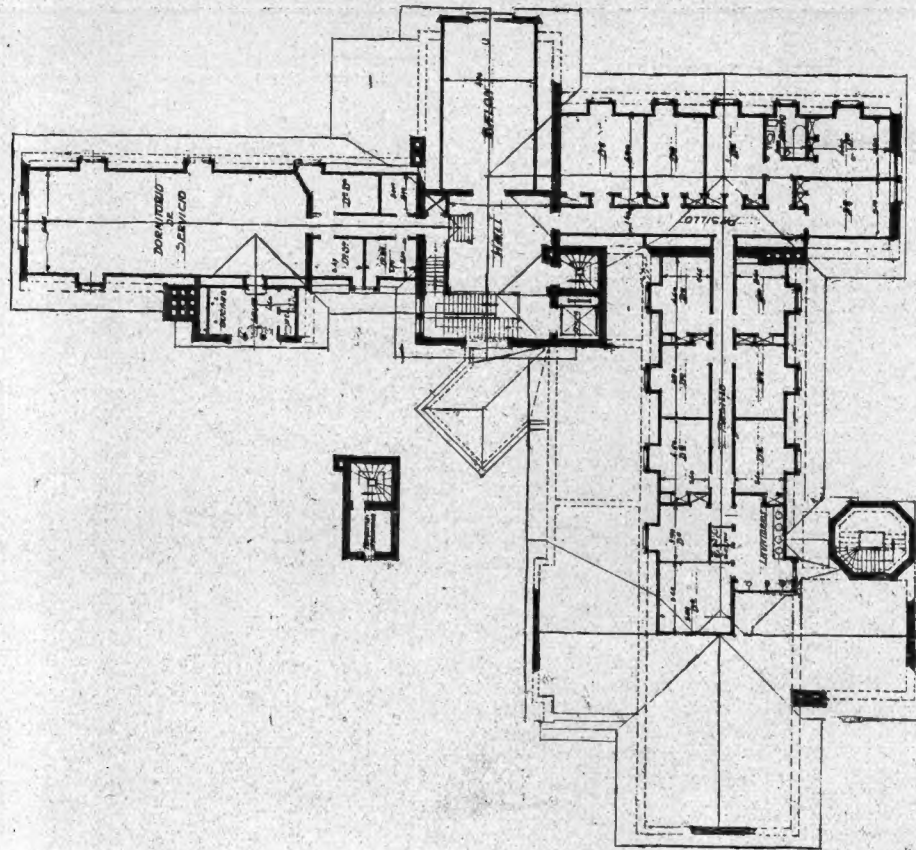


Antes de cerrar este comentario, vaya nuestro agradecimiento a la Comisión Directiva del Club por la cooperación que nos prestó en todo momento; al presidente, Dr. Ricardo E. Cranwell, a cuyo empuje y actividad se debe gran parte de lo conseguido; al viejo tesorero, Charles Palmer, que maneja tan hábilmente las finanzas del Club desde hace 14 años, y que tuvo que marchar más de una vez « con pies de plomo » — según su propia expresión — y al secretario, Walter Mackinlay, que actúa con el beneplácito de todos, y de quien podemos decir, en su elogio, que es más secretario que golfer.

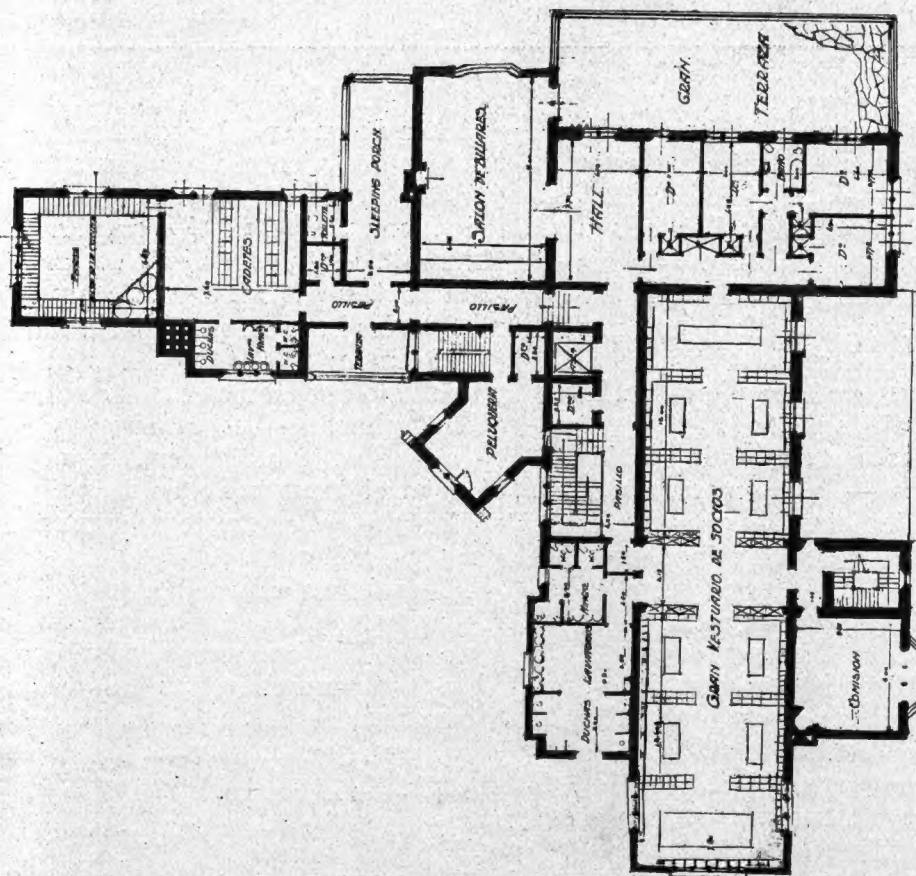
Plácenos también recordar al Ing. Benito J. Carrasco, quien fué encargado de la ejecución de los jardines, cuyo plano del proyecto figura entre las fotografías que a continuación se publican. Estos jardines sólo se aprecian al verlos.

Buenos Aires, Mayo de 1926.

*Carlos Carrasco*



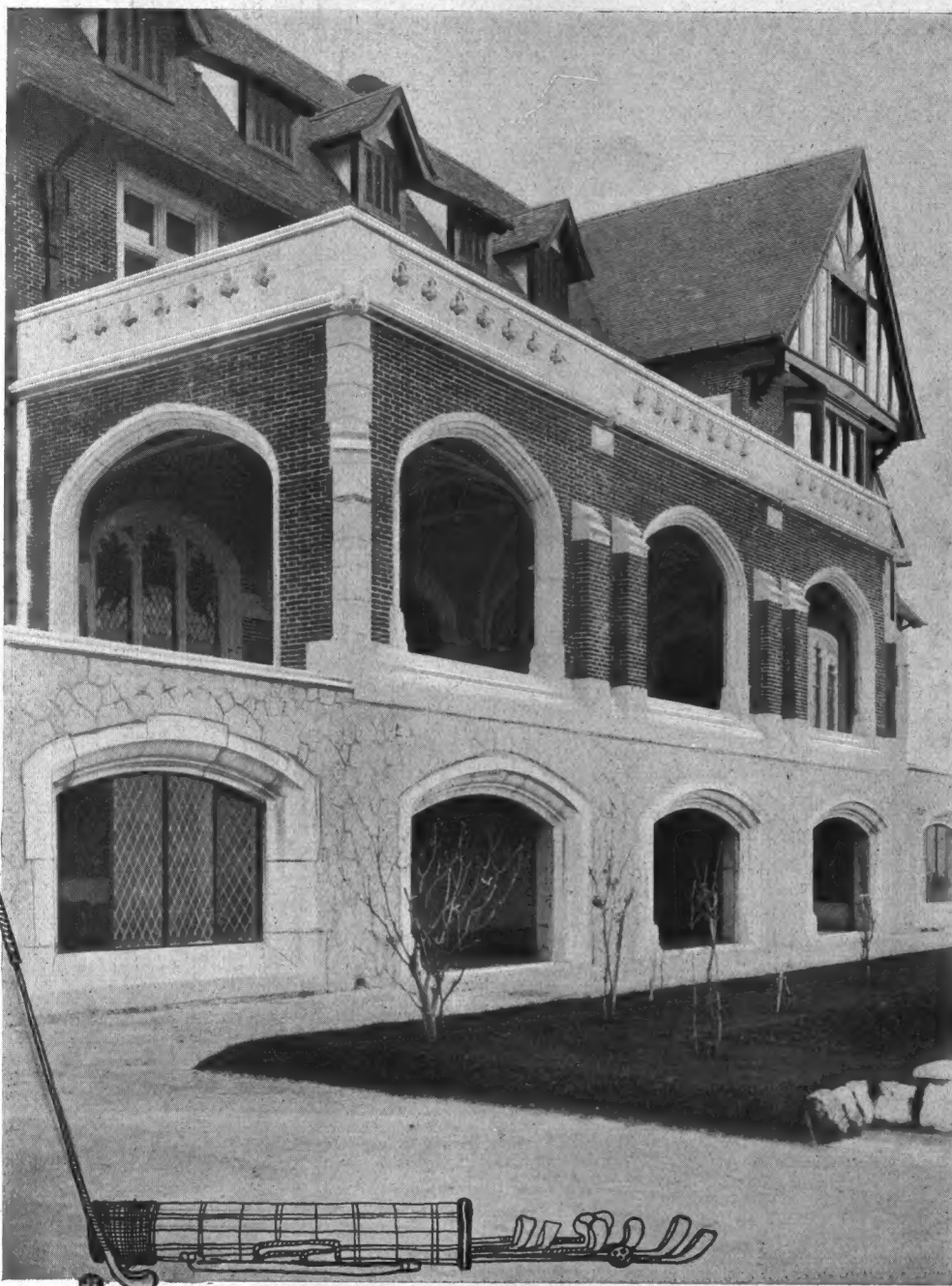
Segundo Piso



Primer Piso Alto

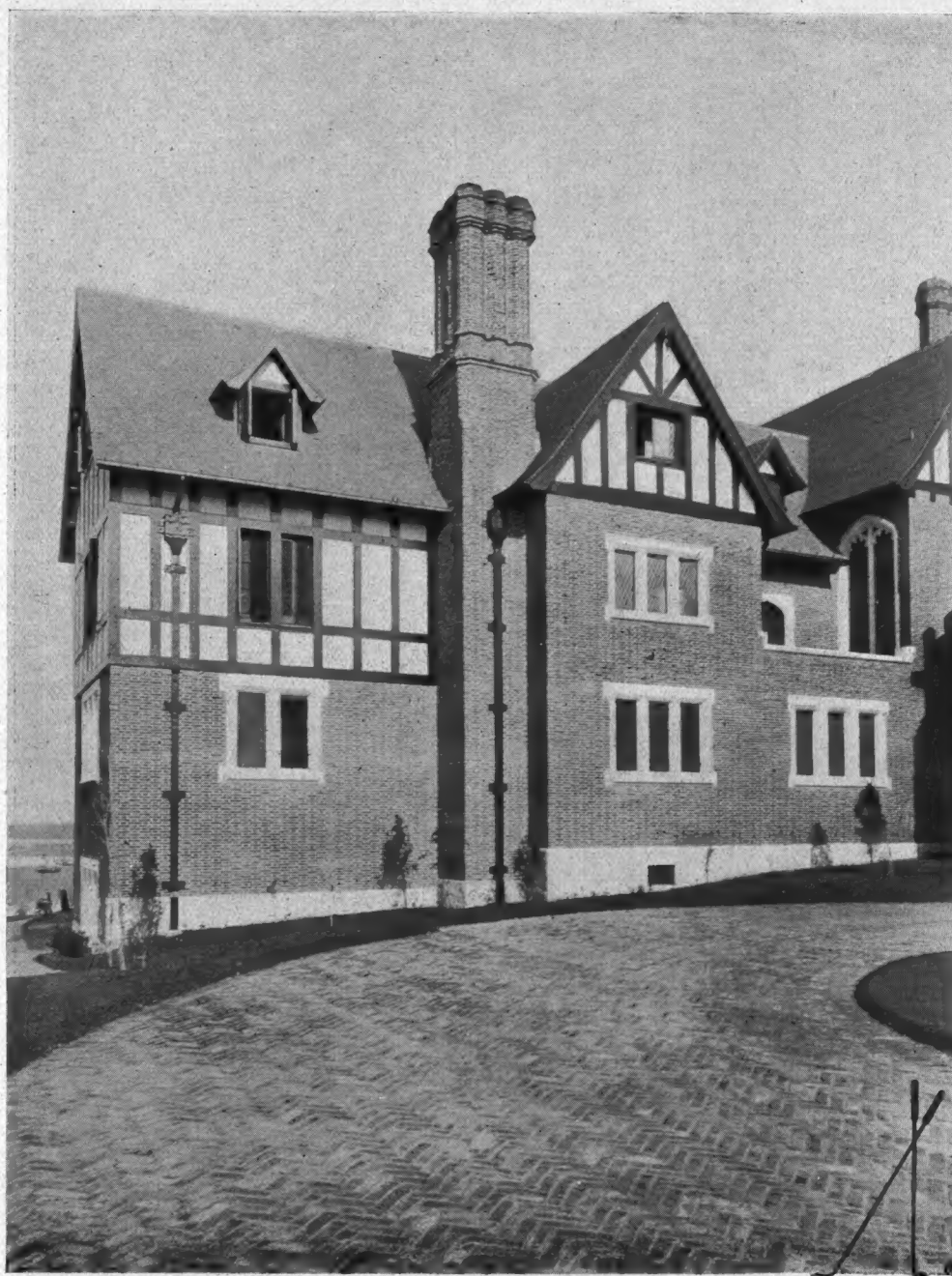
Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. S. C. de A.





Terraza con frente al Mar

Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. S. C. de A.



Detalle de Fachada

Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. S. C. de A.





Terraza con frente a las canchas

Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. S. C. de A.



Entrada Principal

Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. S. C. de A.





Detalle exterior del Porch

Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. [S.] C. de A.



Detalle interior del Porch

Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. S. C. de A.





Bow Window de la sala de Señoras

Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. S. C. de A.



Ventanal de la escalera principal

Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. S. C. de A.





Escalera principal

Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. S. C. de A.



Comedor



Ventana del Comedor con vista a las canchas - Detalle





Chimenea del Comedor

Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. S. C. de A.



Chimenea del Comedor

Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. S. C. de A.



Interior de la Terraza anexa al Comedor

Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. S. C. de A.





Gran Hall



Gran Hall con el local de los músicos



Gran Hall



Puerta del gran Hall

Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. S. C. de A.



Interior de la Terraza anexa al Grill Room



Sala para Señoras





Grill Room



Chimenea del Grill Room



Sala de la Comisión Directiva

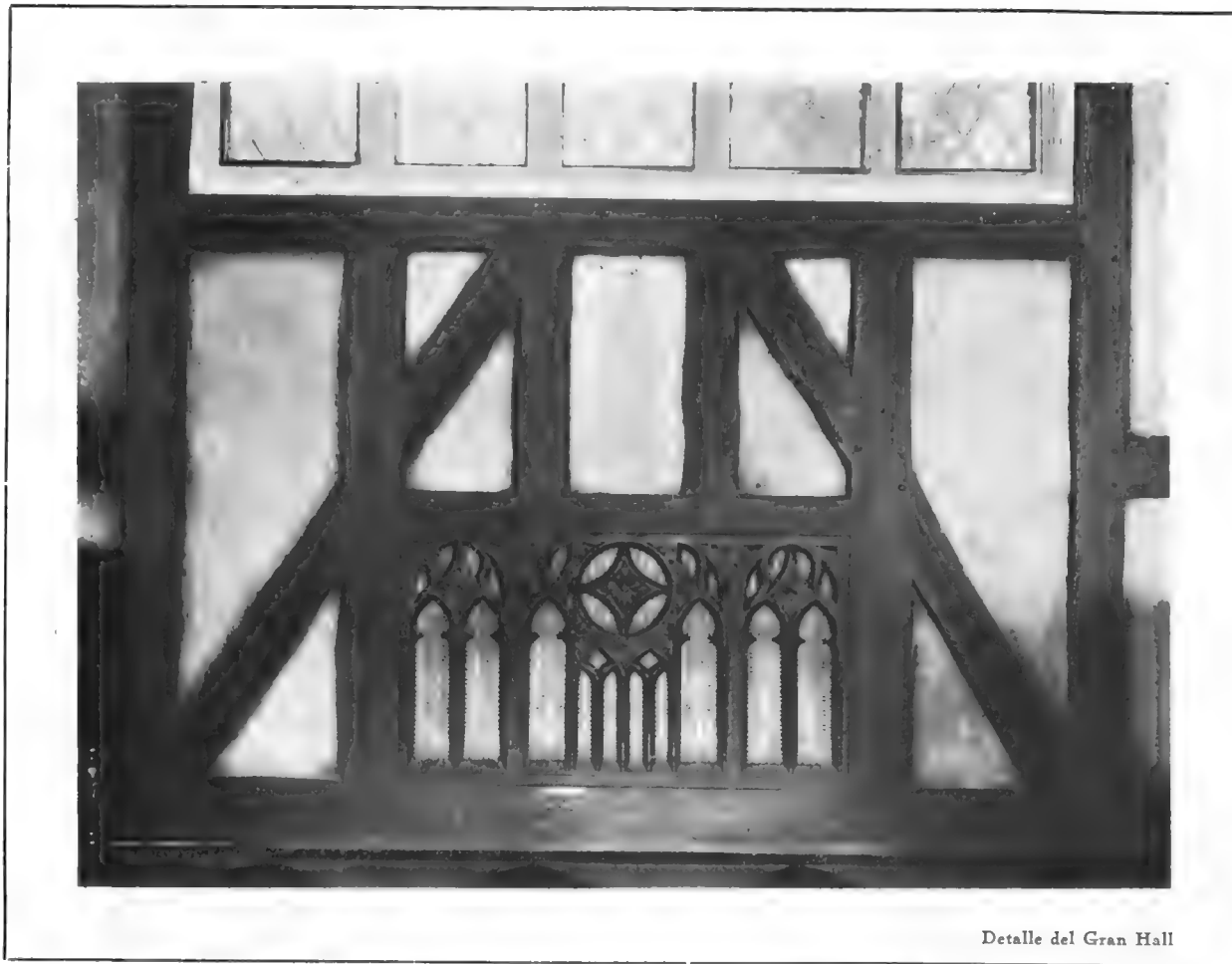


Salón de Bridge

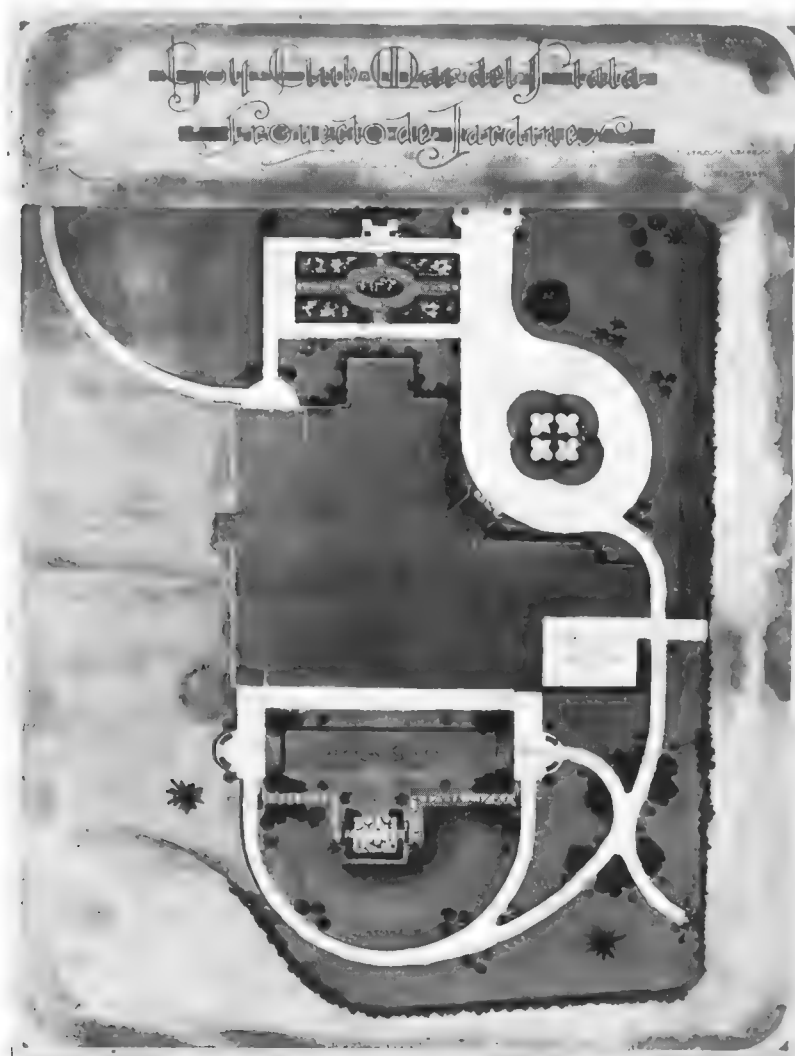


Salón de Peluquería





Detalle del Gran Hall



Mar del Plata Golf Club  
Arqs. Calvo, Jacobs y  
Giménez. S. C. de A.

Plano del Jardín

# EL HOMBRE QUE SABÍA SOPLAR!

Para la  
"REVISTA DE ARQUITECTURA"

por el Arq. Juan A. Berçaitz  
S.C. de A



DOMPE el silencio de mi modesto estudio el alegre repiqueteo de la campanilla del teléfono, y...

—¿Con el señor arquitecto?

—Servidor.

—¡Ah! ¿Cómo le va? Le habla fulano...

Ese señor fulano, es un amigo del amigo de cuanto arquitecto joven hay; pertenece a la familia que bien podríamos llamar *pseudo-ante-proyectos de clientes*, numerosísima familia que vive, en lo que a nosotros respecta, en forma parasitaria, de carácter alarmante; porque así como las enfermedades al propagarse se convierten en *epidemias*, esta clase de *fulanos* va tomando contornos y aspecto de *florecente y prolífica especie*, al amparo de fallas en nuestra agremiación profesional y de la carencia absoluta de una *ley profiláctica*, único medio eficaz de defensa colectiva con probabilidades de éxito.

—¿Qué tal amigo?

—¿Amigo?... Pero, Vd. me llama *amigo* después de mandarme esa *receta* que acabo de recibir!!

—Francamente, no veo la causa de su extrañeza...

—Con que me envía Vd. por correo una cuenta por *ante-proyecto*, y no quiere que me extrañe!

—¿Cómo?

—Sí; yo no le he encargado tal cosa... para que me la cobre. Yo le dije: hágame un planito *así no más*, cuatro líneas, a lápiz y en cualquier papel, tanto como para formarme una idea, estudiar luego la conveniencia de hacer el plano...

—Efectivamente, no le he hecho plano definitivo y es por eso que la cuenta dice: *Ante-proyecto para el señor Fulano de Tal*.

—Pero eso no se cobra; eso lo hace *todo el mundo*, gratis!

—Bueno, dispense, será así; a ese *todo el mundo* le habrán eximido de pagar los derechos arancelarios en la Facultad, habrá apro-

bado las materias sin tener que estudiar para dar examen; *así no más*, como Vd. dice, le habrán otorgado el diploma y ahora le regalarán en la librería el papel, los lápices y los útiles de dibujo, pero a mí... no me han acordado esas facilidades, y es por eso que cobro o pretendo cobrar!

—Está equivocado; no nos entendemos; no he querido decirle eso, no...

—Escúcheme, mi distinguido amigo, y verá cómo nos entendemos en seguida. ¿Conoce Vd. el cuentito de «*El hombre que sabía soplar*»? Pues... ponga el oído atento, que por *cuentos* no le voy a cobrar nada, como no le cobran a Vd. nada esos *todo el mundo* que le hacen a Vd. *el cuento* de los planitos gratis; sí, señor, el más lamentable de todos los *cuentos*!

Y tú, lector, que conoces a ese señor *Fulano de Tal*, porque también ha desfilado por tu estudio, pero que ignoras tal vez esta historietita; guarda de ella memoria si te place, que no será difícil la puedas aprovechar en propio beneficio.

«Entre los presentes magníficos que recibiera, en ocasión de sus bodas, un rey de Francia, cuyo nombre no hace al caso, destacábase un espléndido reloj, obra maestra de la industria de los Países Bajos; joya de arte donde no se sabía qué admirar más, si su fino acabado o la precisión matemática de su ingeniosísima y complicada maquinaria. Con sobrados motivos conceptuóse que era realmente el obsequio la más estupenda maravilla de la época y huelga comentar la satisfacción del obsequiado. En tal reloj, las horas eran anunciadas por un diminuto gnomon que golpeaba con áureo martillo pequeñitas campanas de plata, colocadas en la torre que le coronaba; la salida del sol era precedida por el cántico de un enano gallito que, con su estridente garganta de metal, saludaba su advenimiento, y un monje salía de una minúscula ermita para entonar el *Angelus Domine* cuando el astro rey se ponía en el ocaso. Las faces de la luna y el cambio de

las estaciones tenían, asimismo, sus apropiadas alegorías, y todo lo que al tiempo pudiera referirse, había sido no solamente previsto y simbolizado sino que también armoniosamente vinculado entre sí.

Pero, héte aquí que el reloj tuvo cierta vez la mala ocurrencia de detener su marcha y vanos fueron todos los esfuerzos de los mejores relojeros de París, inútiles todas las tentativas de los más expertos mecánicos para volver a hacerle andar; hasta que un día, cuando el dolor y la pena comenzaban a apoderarse del dueño del reloj, abatido al ver para siempre, quizás, inutilizada esa maravilla que otrora fuera su regalo, llegó, (como en los cuentos de hadas), a la mansión de los reyes un joven artífice que deseaba intentar la árdua empresa. Diz que diez mil doblones exigió por su trabajo y en compensación a tal demanda comprometió su cabeza, si es que resultaba infructuosa su habilidad, documentada en elogiosos certificados de competencia profesional. Llevado ante el reloj, en presencia del rey, largo rato estuvo examinándolo y como satisfecho del resultado obtenido por su escrutadora y clínica mirada, sonriente aseguró al monarca que antes de un minuto el reloj volvería a andar. Y en efecto; soplando con fuerza sobre los dientes del secundero y el tambor que le engrana — alejando así una partícula de polvo que trababa su movimiento, y que escapó a

todos los anteriores investigadores — ante la estupefacción general volvióse a animar todo aquel maravilloso y complicado mecanismo. El viejo gnomo recobró sus actividades de campanero, el gallito ensayó su canto y hasta el perezoso monje abandonó su enana ermita. No faltó, sin embargo, algún cortesano que opinara *que eran muchos doblones por un soplo*, mas el monarca tuvo para el envidioso murmurador una frase digna de un rey: *¡Olvidáis acaso, que ese hombre ha sabido soplar!*

—Saque usted la moraleja, mi estimado cliente; las cuatro rayitas *así no más* son como ese soplo; están bien hechas, resuelven ellas para Vd. todo un problema: la distribución razonada e higiénica de su futura casa habitación. No le tienen, por lo tanto, que extrañar esas letras de la palabra DEBE, que lleva mi factura, porque sinceramente creo que, *mi cuentito gratis* aleja de su ánimo el trágico cuarto de hora de que hablaba Rabelais!

Marzo de 1926.

*Leandrot Dignito*





# Casa en la estancia "Melilla"

(a una hora de Montevideo)

Propiedad del Sr.  
Felix BUXAREO Oribe



Arg.  
A. Christophersen  
S. C. de A.



MELILLA!

Ese nombre por sí solo evoca la España africana e invita al arquitecto a buscar un estilo apropiado.

El arte de Andalucía se imponía y dentro de la sencillez de los muros blanquecinos, de las rejas salientes que forman cierros, de las líneas rectas de las azoteas con sus almenados y los aleros rojos de teja morisca, he recogido la idea que me ha guiado a través

de esta obra, bien simple y sin pretensiones por cierto.

Sobre la planicie de las lomas, desde donde se divisan los ríos Santa Lucía y el Río de la Plata, plantó su rancho el general Oribe. Sus descendientes conservan piadosamente

ese recuerdo familiar y alrededor de él hicieron su nido.

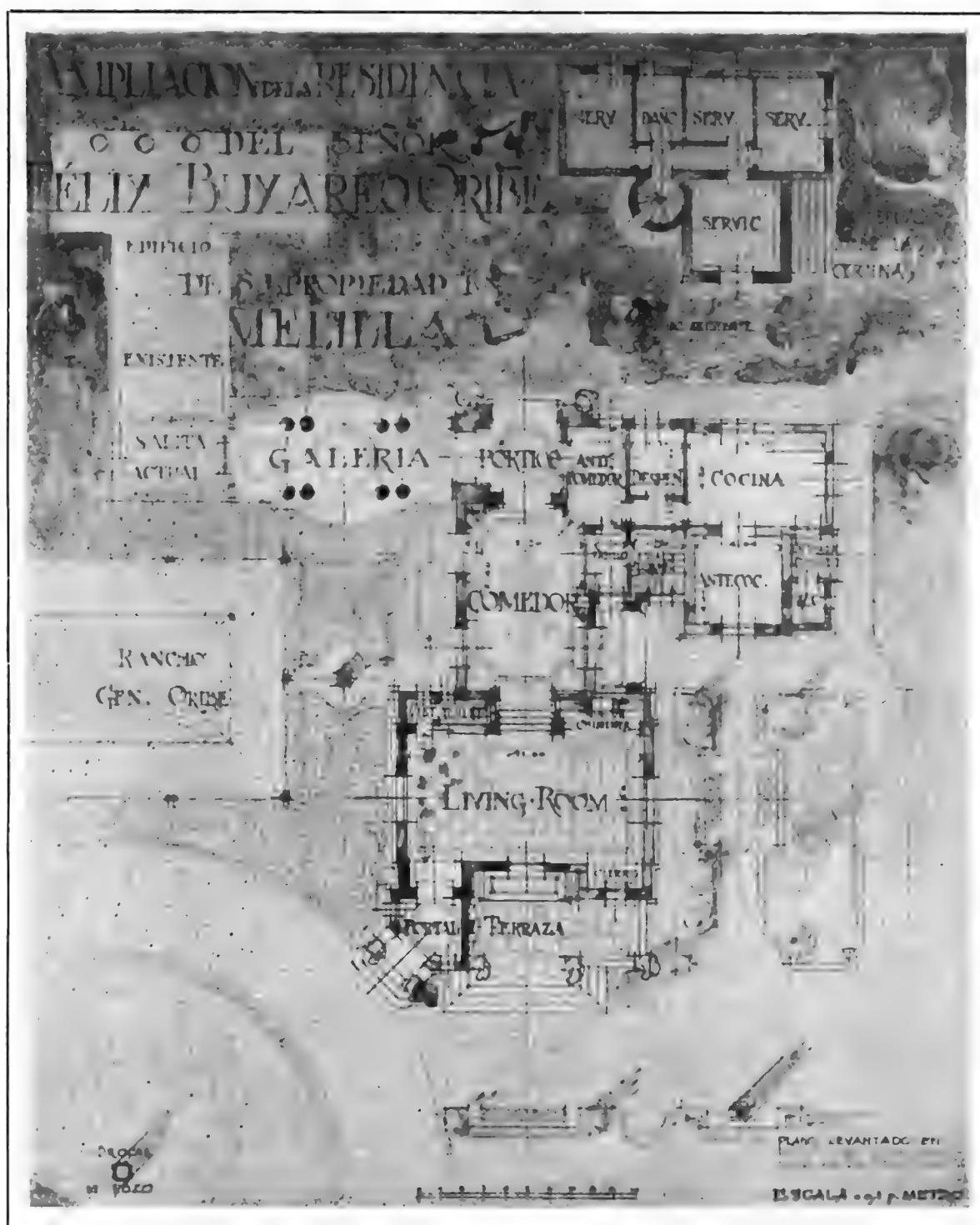
Al ampliarlo y reformarlo, respeté el viejo rancho y casi todo lo existente, buscando en las partes del ensanche que he ejecutado, de ligar mi obra con la que durante años fué la vivienda de mi cliente.

He rejuvenecido el alma del viejo caserón y he injertado partes nuevas, que he tratado de asimilar, dentro de lo posible a lo que fué obra de otros.

Publica la Revista la planta de las nuevas construcciones ligadas por un pórtico o galería al edificio viejo, quedando el rancho de Oribe independiente y tal cual existió en tiempos de la guerra de la independencia.



Fachada sobre la barranca



Planta

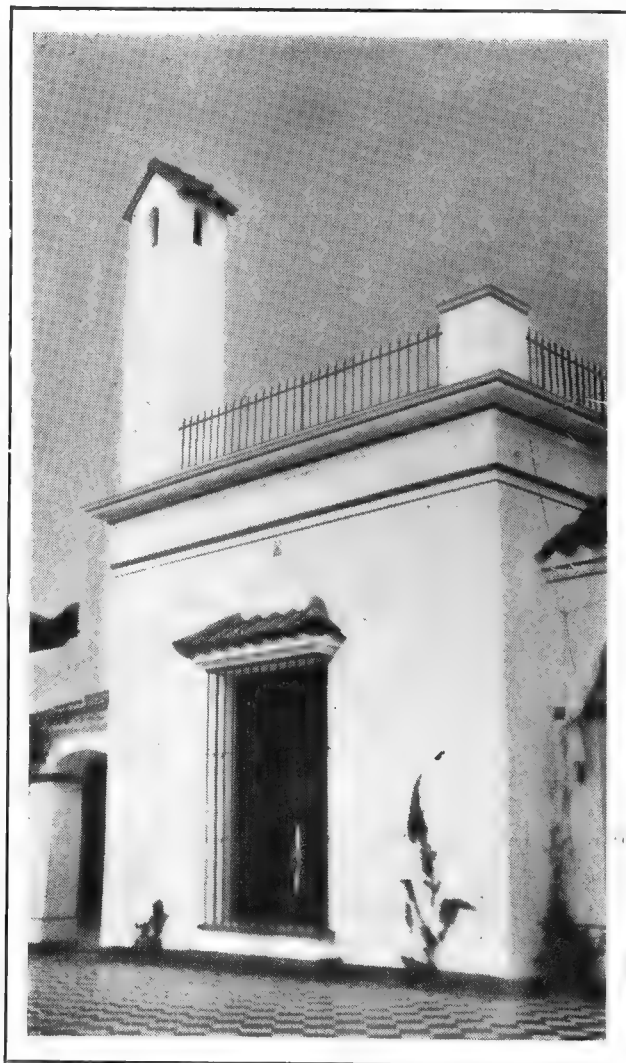
Casa en la estancia "Melilla"  
 Arq. Alejandro Christophersen  
 S. C. de A.



Fachada lateral (El rancho de Oribe aparece a la derecha)

Casa en la estancia "Melilla"  
Arq. Alejandro Christophersen  
S. C. de A.





Trozo de fachada con la reja Andaluza

Casa en la estancia "Melilla"  
 Arq. Alejandro Christophersen  
 S. C. de A.                     



El Patiecillo

## VERIFICACIÓN DE LOSAS

*Losas armadas en un solo sentido.* — Se presenta con frecuencia la necesidad de analizar las condiciones de trabajo de una losa dimensionada, es decir de una losa en la que conocemos la altura y la sección metálica.

El criterio a seguir es el siguiente:

Determinamos el eje neutro de la losa (ver figura 23) usando para tal efecto la ecuación general:

$$(1) \quad x = \frac{nfe}{b} \left( \sqrt{1 + \frac{2hb}{nfe}} - 1 \right)$$

A esta ecuación se llega estableciendo la condición de que los momentos estáticos de la sección transversal de la losa, tomados con

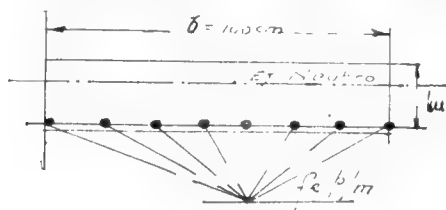


Figura 23

respecto al eje neutro, deben ser cero, pudiendo expresarse lo dicho por la igualdad:

$$\frac{bx^2}{2} = nfe(h-x).$$

Transformándola convenientemente, se llega a una ecuación de segundo grado, la que resuelta nos da la (1).

El significado de las letras en dicha ecuación son:  $n$ , relación de los módulos de elasticidad del hierro al del hormigón (se tomó como valor 15);  $b$ , ancho de losa, que por lo general es igual a 100 cm.;  $h$ , altura útil, distancia del centro de gravedad del hierro de tracción al borde superior de la losa, y  $fe$  representa la cantidad de hierro en el ancho considerado de losa.

Cuando se trata de momentos positivos, el valor de  $x$  se toma a partir del borde superior de la losa para abajo, y si son momentos negativos se toma viceversa, es decir, a partir del borde inferior.

Conocida la posición del eje neutro,  $x$ , determinamos la tensión del hormigón. Para esto haremos uso de la ecuación de estática, que nos dice que el esfuerzo de tracción del hierro debe ser igual al esfuerzo de compresión

# Hormigón Armado

## Cálculos de algunas expresiones, reglas prácticas y aplicaciones.

Por el prof. de la Escuela de Arquitectura  
Ing. Bartolomé Ferro

(CONTINUACION)

del hormigón, condición que podemos representar por la siguiente igualdad:

$$a) \quad \frac{xb}{2} \rho h = F$$

despejando el trabajo del hormigón tenemos:

$$b) \quad \rho h = \frac{2F}{xb}$$

En la ecuación  $b)$   $F$  es el esfuerzo de tracción, que podemos escribirlo como se indica

$$c) \quad F = \frac{M}{d}$$

en la cual  $M$  es el momento flector máximo, y  $d$  el brazo de palanca de los esfuerzos interiores; esta última magnitud podemos escribirla en función de cantidad conocida, esto es:

$$d) \quad d = h - \frac{x}{3}$$

Sustituyendo  $d)$  en  $c)$  y luego  $c)$  en  $b)$  tendremos finalmente la ecuación que nos permite calcular el trabajo del hormigón. Esto es:

$$(2) \quad \rho h = \frac{2M}{\left(h - \frac{x}{3}\right) b x}$$

Conocido el trabajo del hormigón y la posición del eje neutro, nos es fácil calcular el trabajo del hierro de la losa en cuestión; en efecto: sabemos que en una viga cualquiera debe existir equilibrio entre los momentos de las fuerzas exteriores y los momentos de las fuerzas interiores, es decir:  $M_i = M$ , la que podemos escribir también así:  $fe \times \rho f \times d = M$ ; de esta ecuación deduciremos a  $\rho f$  y tendremos finalmente:

$$\rho f = \frac{M}{fe d} \quad \text{ó} \quad (3) \quad \rho f = \frac{M}{fe \left(h - \frac{x}{3}\right)}$$

**Aplicación.** — Verificar una losa que tiene una altura útil de  $h_u = 10$  cm., y una sección de hierro de  $fe = 8$  cm.<sup>2</sup> p/m. Los datos para el proyecto fueron:

$$luz = 4 \text{ m.} \quad p = 500 \text{ Kg/m.}^2$$

$$\rho h = 40 \text{ Kg/m.}^2 \quad \rho f = 1.000 \text{ Kg/m.}^2 \quad \text{y } n = 15.$$

Calculamos la posición del eje neutro con la ecuación (1):

$$(1) \quad x = \frac{nfe}{b} \left( \sqrt{1 + \frac{2hb}{nfe}} - 1 \right)$$

reemplazando valores tendremos:

$$x = \frac{15 \times 8 \text{ cm.}^2}{100 \text{ cm.}} \left( \sqrt{1 + \frac{2 \times 10 \text{ cm.} \times 100 \text{ cm.}}{15 \times 8 \text{ cm.}^2}} - 1 \right) = 3,78 \text{ cm.}$$

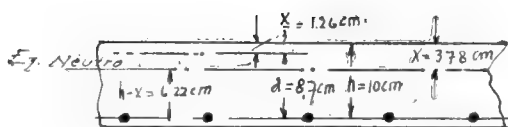


Figura 24

El trabajo del hormigón lo obtendremos aplicando la ecuación (2):

$$(2) \quad \rho h = \frac{2M}{b \left( h - \frac{x}{3} \right) x}$$

sustituyendo valores y haciendo el momento máximo  $M = 1.000 \text{ Kgm.}$  (simple apoyo) tendremos:

$$\rho h = \frac{2 \times 1000.00 \text{ Kgm.}}{8.75 \text{ cm.} \times 100 \text{ cm.} \times 3.78 \text{ cm.}} = 60 \text{ Kgm.}^2$$

Análogamente al trabajo del hierro resulta:

$$(3) \quad \rho f = \frac{M}{f_e \left( h - \frac{x}{3} \right)}$$

reemplazando las letras por sus valores tendremos:

$$\rho f = \frac{1000.00 \text{ Kgm.}}{8 \text{ cm.}^2 \times 8.74 \text{ cm.}} = 1.400 \text{ Kgm.}^2$$

Como se ve, el hierro y el hormigón están trabajando a límites muy superiores al admisible, debiéndose rechazar la losa que se encuentra en esa condición.

*Losas con armaduras ortogonales (cruzadas).* — Las fórmulas para verificar estas losas son las mismas que hemos utilizado para las losas armadas en un solo sentido, motivo por el cual no las repetimos y nos limitamos sólo a realizar una aplicación.

*Aplicación.* — Verificar una losa cruzada que tiene una altura total:  $h = 12 \text{ cm.}$ , resultando la altura útil para un recubrimiento de 2 cm. de:  $h_u = 10 \text{ cm.}$  El hierro para la luz menor es  $f_e l_1 = 10 \text{ cm.}^2$  y para la luz mayor es  $f_e l = 6 \text{ cm.}^2$

Los datos para el proyecto fueron:

$$p = 400 \text{ Kgm.}^2 \quad l_1 = 4 \text{ m.} \quad l = 5 \text{ m.}$$

$$\rho f = 1.000 \text{ Kgm.}^2 \quad \rho h = 40 \text{ Kgm.}^2 \text{ y } n = 15.$$

Los momentos, suponiendo la losa simplemente apoyada son, para la luz  $l_1$ :

$$M_1 = \frac{400 \text{ Kgm.}^2 \times 16 \text{ m.}^2}{8} = 900 \text{ Kgm.}$$

y para la luz  $l$ :

$$M_2 = \frac{400 \text{ Kgm.}^2 \times 25 \text{ m.}^2}{8} = 1.250 \text{ Kgm.}$$

Los coeficientes de reducción, para la relación  $\frac{l_1}{l} = \frac{4 \text{ m}}{5 \text{ m}} = 0.80$  son, como puede verse en la tabla que se agregó en el número anterior de esta revista:

$$\alpha l_1 = 0.549 \quad \beta l = 0.170$$

Los momentos reducidos serán:

$$M l_1 = 900 \text{ Kgm.} \times 0.549 = 500 \text{ Kgm.}$$

$$M l = 1.250 \text{ Kgm.} \times 0.170 = 210 \text{ Kgm.}$$

Aplicando la ecuación (1) tendremos la posición del eje neutro, esto es:

$$x = \frac{15 \times 10 \text{ cm.}^2}{100 \text{ cm.}} \left( \sqrt{1 + \frac{2 \times 10 \text{ cm.}^2 \times 100 \text{ cm.}}{15 \times 10 \text{ cm.}^2}} - 1 \right) = 4 \text{ cm.}$$

Aplicando la ecuación (2) tendremos el trabajo del hormigón, esto es:

$$\rho h = \frac{2 \times 500.00 \text{ Kgm.}}{8.67 \text{ cm.} \times 100 \text{ cm.}} = 29 \text{ Kgm.}^2$$

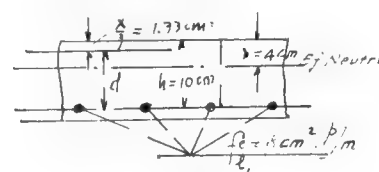


Figura 25

Análogamente el trabajo del hierro resulta aplicando la (3):

$$\rho f = \frac{500.00 \text{ Kgm.}}{10 \text{ cm.}^2 \times 8.67 \text{ cm.}} = 576 \text{ Kgm.}^2$$

Como se ve, en el sentido de la luz menor que corresponde al momento mayor, los materiales trabajan a un límite muy inferior al adoptado.

Para verificar el trabajo del hierro y del hormigón debemos proceder en igual forma que para la luz menor, razón ésta por la que sólo damos los valores de las incógnitas buscadas.

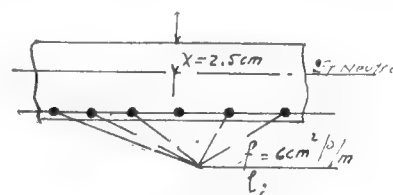


Figura 26

Eje neutro:  $x = 2.52 \text{ cm.}$

Trabajo del hormigón:  $\rho h = 18 \text{ Kgm.}^2$

Trabajo del hierro:  $\rho f = 385 \text{ Kgm.}^2$

Como se ve, por los cálculos hechos, el exceso de hierro ha hecho elevar el eje neutro a un límite que prácticamente obliga a desechar el proyecto de losa.

(Continuará)

*Antonio F. F. F.*

# VALOR DE LOS LOTES EDIFICABLES, CONFORME A SUS DIMENSIONES Y PRO- PORCIONES

por el Arq.  
Victor Julio Deschke  
A.C. de A.

(Continuación)

Como parece ser una obsesión de nuestras autoridades, y, a la vez, de ciertos martilleros y concejales, el temor de que bien pronto ya no quepan más habitantes en el, sin embargo excesivamente dilatado municipio federal de la Capital, es decir, en sus 18.600 hectáreas, voy a hacer aquí un breve cálculo del número de habitantes que cabrían en los actuales límites de la ciudad, si sus ocho mil y pico manzanas destinadas a la edificación privada, se construyesen todas con los espacios libres que he señalado en artículos anteriores, como verdaderos *excesos* existentes en cada manzana.

Admitiendo que cada manzana estuviese rodeada de calles de 17m.50 (20 varas) de ancho, término medio, y que quedase reducida a  $112,68 \times 112,68$  mts., igual a 12.697 mts. cuadrados y que el término medio de dicho exceso fuese de 1.716 mts. cuadrados en cada una de ellas, quedarían para la edificación privada, en la forma prevista en artículos anteriores, 10.981 mts. c., de los cuales habría que deducir todavía un término medio de 20 % para patios, es decir, 2.196,20 mts. c. más, con lo que sobrarían, en cada manzana, solamente 8.784,80 mts. c. *para superficie cubierta, en cada piso*; elevándose así los *espacios libres* en cada manzana, en conjunto, a 3.912 metros c., es decir, realmente a casi 31 % de su superficie total, suponiéndola, como queda dicho, rodeada de calles de un término medio de 20 varas de ancho, en toda la ciudad.

Ahora bien; si adoptamos como término medio de la altura de todas las casas a construirse en Buenos Aires, la de cinco pisos, de los cuales todos los pisos bajos (sin contar subsuelos), se reservarían exclusivamente para negocios, talleres y depósitos, cuatro pisos altos completos quedarían disponibles para habitaciones de familias, es decir, que con este fin se destinarían, en cada manzana, cuatro pisos con 8.784,80 mts. c. de superficie cubierta en cada uno, o sea un total de 35.139,20 metros cuadrados.

Suponiendo ahora que para alojamiento de cada habitante de nuestra ciudad se requiera,

como término medio, una superficie cubierta de 40 mts. c., como lo hemos admitido en nuestro artículo de septiembre de 1924, sobre «*Ensanche de la Ciudad de Buenos Aires*», publicado en el número 45 de esta revista — superficie que, sin duda alguna, *es excesiva*, ya que no conocemos ciudad alguna en que se hayan alcanzado proporciones tan elevadas — llegamos asimismo a la conclusión de que en cada manzana, edificada con 31 % más o menos de espacios libres, pueden caber 878 habitantes como mínimo, (en lugar de los 1.542 que, también como mínimo, permitiría alojar el actual Reglamento de Construcciones, desgraciadamente en vigencia desde 16 años atrás!); es decir, que en las 8.600 manzanas que deben ser entregadas a la edificación privada en nuestra capital, cabrían holgadamente 7.550.800 habitantes, o sea, casi *cuatro veces más* de los que hoy constituyen su población, con lo que el número de sus habitantes, más bien dicho la densidad de su población, sería de 405 por hectárea; correspondiendo a cada habitante 24,69 mts. c. de la superficie total del municipio.

En resumen: en las condiciones de edificación referidas, es decir, con más o menos 31 % de espacios libres, en todas las manzanas que deben ser edificadas, y con 878 habitantes, que pueden ser alojados en cada una de ellas, la población de Buenos Aires, si algún día llegase a alcanzar los 7.550.800, gozaría, no obstante, de las siguientes ventajas:

1° — 2.790 Has. empleadas en parques y plazas públicas (15 %).

2° — 3.876 » » » calles y avenidas.

3° — 1.016 » » » edificios públicos.

4° — 10.918 » » » construcción de habitaciones privadas, con 31 % de espacios libres.

Total: 18.600 hectáreas, superficie de toda la ciudad de Buenos Aires.

(Continuará)

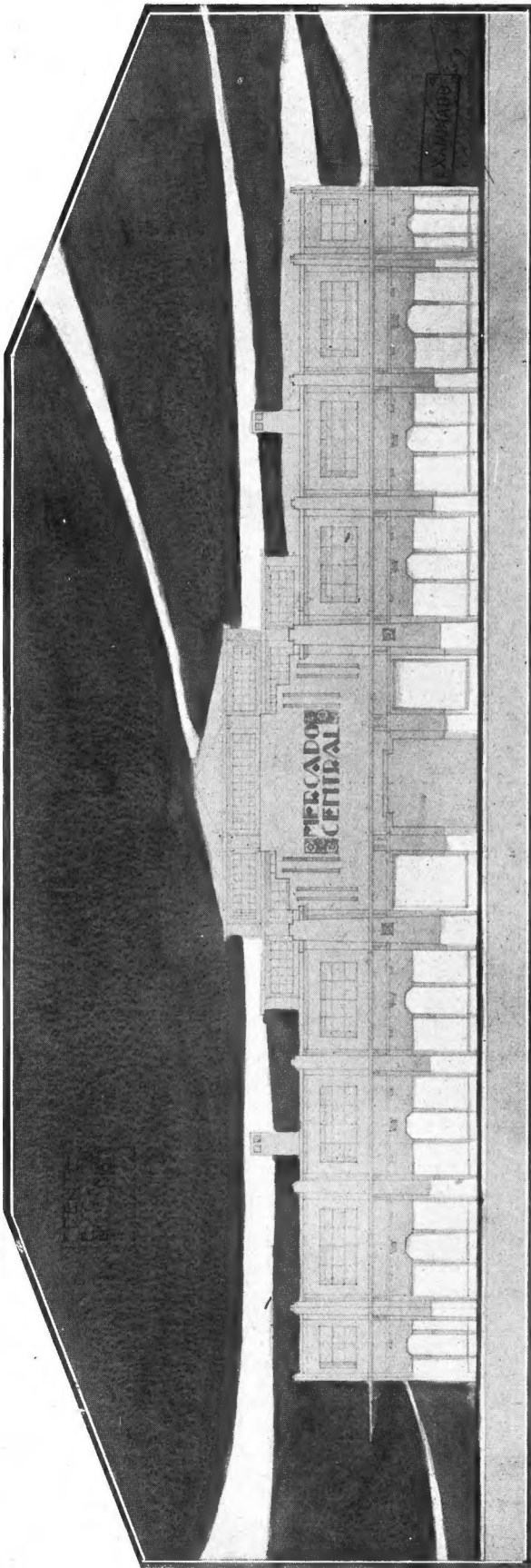
*Victor Julio Deschke*  
1925





EXCURSION DE ESTUDIO REALIZADA  
POR LOS ARQUITECTOS EGRESADOS  
EN EL AÑO 1924. - ENTRADA AL  
CONVENTO DE SAN BERNARDO,  
SALTA. CROQUIS, ISIDORO GUREVITZ.





ESCUELA DE ARQUITECTURA

ARQUITECTURA II CURSO

TEMA: "UN MERCADO"

AUTOR: JOSE CARDINI - III AÑO 1925

Ubicado en una ciudad provincial, el mercado se proyectará sobre una manzana de terreno libre, rodeado por calles y avenidas; la mayor dimensión del edificio no pasará de 70 metros, dejándose así terreno para amplias veredas, para la prolongación del mercado y el fácil estacionamiento del público.

Destinado para la venta de comestibles, el edificio responderá al siguiente programa: gran hall central o gran patio central y galerías amplias para los puestos exteriores e interiores para venta de carnes, verdura, frutas, pescado, aves, lechería, fiambres, etc., oficina de inspección municipal, horno, escaleras y montacargas para un gran sótano, servicios de w. c. para hombres y para mujeres, local para el sereno, etc. Se pueden prever negocios sobre las fachadas exteriores.

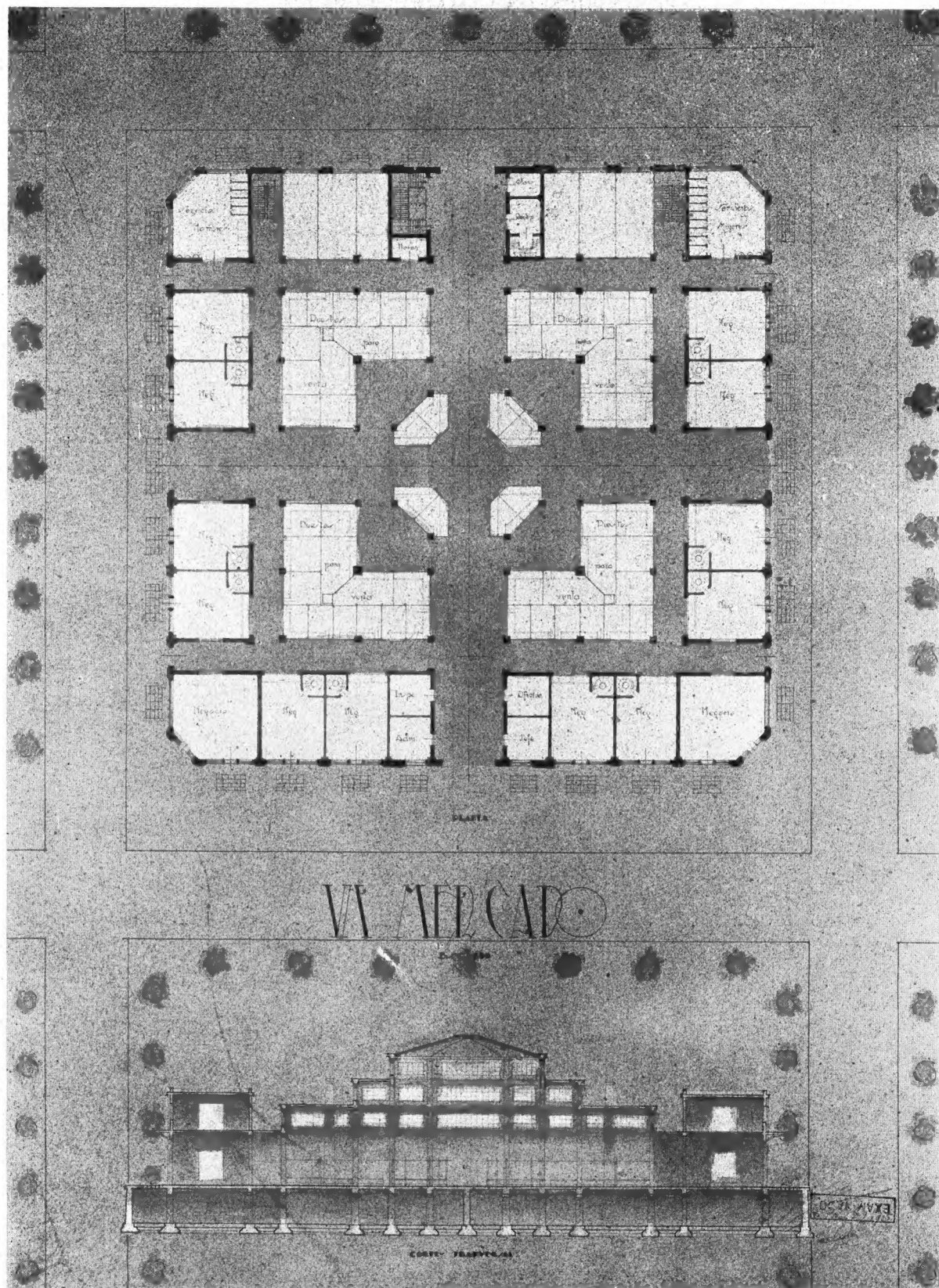
La composición del conjunto, con las calles, veredas, etc., se hará buscando el fácil acceso de los carros, proveedores, etc., la mejor iluminación y amplia aireación de los locales de venta.

Se harán: a la escala de 1:250 la planta y un corte longitudinal, y a la escala de 1:125 la fachada principal.

El proyecto se entregará el 15 de noviembre próximo.

Buenos Aires, octubre 1º de 1925.

*El profesor:* RENÉ KARMAN

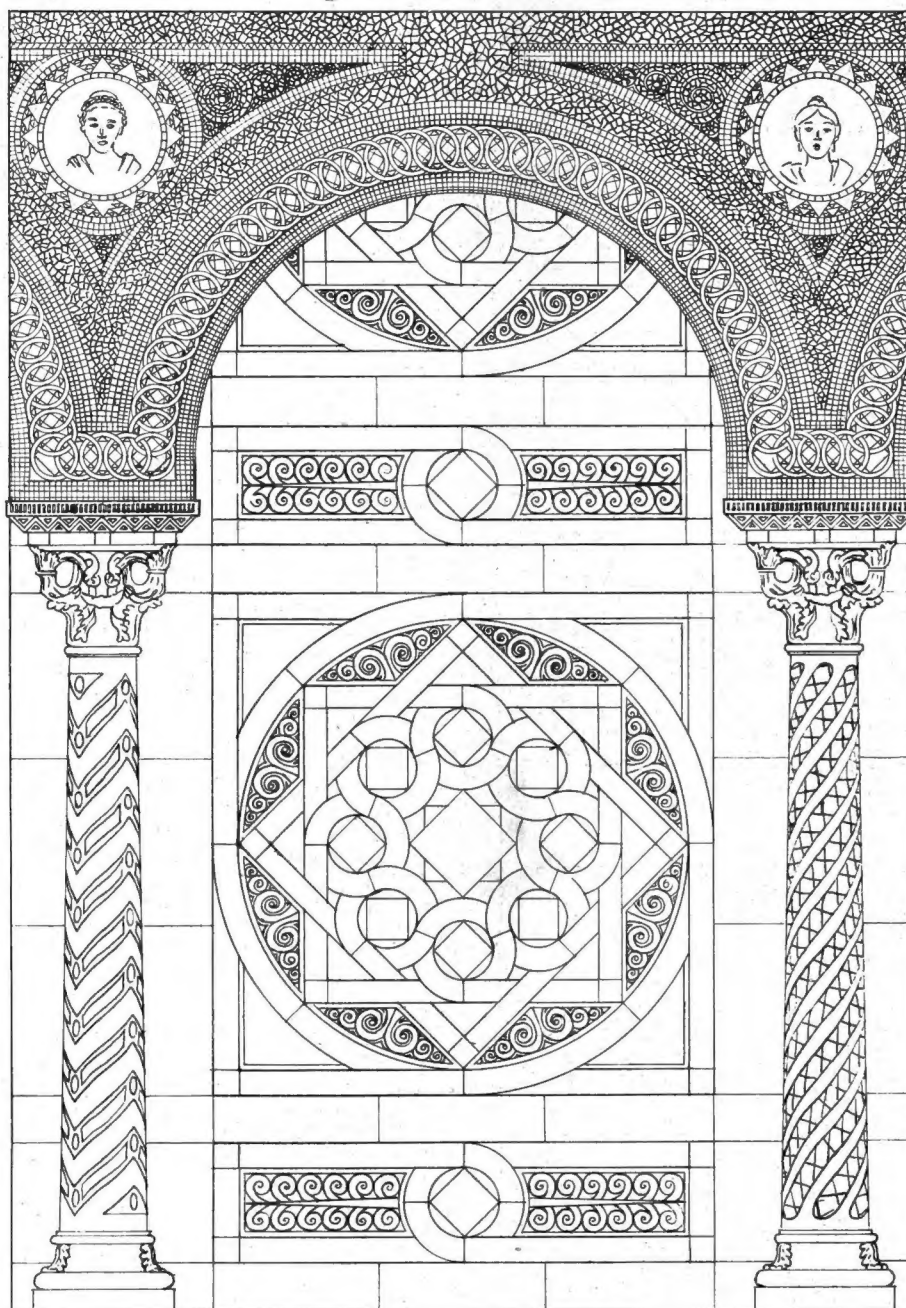


ESCUELA DE ARQUITECTURA

Autor:  
José Cardini

Profesor:  
René Karman





MOSAICO

H. J. Rocca  
EXAMINADO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

COMPOSICION DECORATIVA 1º CURSO

TEMA: "UN MOSAICO"

AUTOR: ANIBAL J. ROCCA - AÑO 1925

Este mosaico a ejecutar con mármoles de distintos colores, se estudiará para un piso y también para un revestimiento vertical.

Los elementos decorativos a emplear para esta composición se limitarán a los sacados de la geometría plana.

Se dibujará este mosaico en geometral a la escala de 0.05 por metro.

El profesor: RENÉ VILLEMINOT



# Sociedad Central de Arquitectos

(Extracto de las actas de la C. D.)

## 10ª sesión de la Comisión Directiva de Abril 21 de 1926.

*Presidencia: A. Coni Molina*

**Presentes:** (orden de llegada) Passerón, Moy, Squirru, Coni Molina, Fritzsche, Moreno de Mesa. En Buenos Aires, a los 21 días del mes de abril de 1926, siendo las 18.45 h., se reunió la Comisión Directiva de la Sociedad Central de Arquitectos, bajo la presidencia del titular, Arq. A. Coni Molina, y estando presentes los miembros de la misma cuyos nombres van anotados al margen.

**Concurso Banco Hipotecario Nacional.** — Se pone a consideración lo relativo al Concurso del Banco Hipotecario Nacional y enterada la Comisión de las gestiones personales realizadas hasta ahora en nombre de la Sociedad, se resuelve elevar una nota con un proyecto de nuevas bases, cuya confección se encarga a la Secretaría; debiendo ser principal modificación lo relativo al Jurado, que estaría constituido por un delegado de la Facultad de C. E., F. y N., uno de la Dirección de Arquitectura, otro de la S. C. de A., otro del Centro Nacional de Ingenieros y otro del Banco Hipotecario; todos arquitectos o ingenieros civiles con título nacional o revalidado.

**Socio activo: Fonseca.** — Visto el pedido de admisión del Arq. Martín Fonseca, de la Universidad de Montevideo, cuyo título está reconocido por la Universidad de Buenos Aires, se resuelve por unanimidad aceptarlo como socio activo.

**Corresponsal en Nueva Gales del Sur: Mr. Godsell.** — Leída la nota del ministro argentino en Londres, de marzo 25, queda resuelto designar corresponsal de la S. C. de A. en Nueva Gales del Sur, al Arq. G. H. Godsell.

**Concurso Mercado de Barrio, en Córdoba.** — Se lee una nota del señor Intendente Municipal de Córdoba, de abril 6, relativa al Concurso del Mercado de Barrio, en la cual se menciona la intervención de un delegado de la S. C. de A. en el Jurado, y se pide, al mismo tiempo, que se comunique a cuánto ascenderán los honorarios y gastos del delegado. Se resuelve aceptar la intervención y fijar en 1.500 pesos el monto de gastos y honorarios del representante.

**Delegado en Londres: Arq. Chambers.** — Conforme a lo resuelto en sesión anterior y vista la nota del Arq. Paúl B. Chambers, se resuelve designarlo corresponsal de la Sociedad, en Londres.

(Se retira momentáneamente el Arq. Coni Molina)

**Consulta Arq. Lanús.** — El consocio Arq. Lanús, explica a la Comisión Directiva un asunto sobre honorarios, en el cual tiene cierta divergencia con

un cliente. La C. D. contesta verbalmente las aclaraciones pedidas por el Arq. Lanús.

FRANCISCO SQUIRRU  
Secretario

A. CONI MOLINA  
Presidente

## 11ª sesión de la Comisión Directiva, de Mayo 4 de 1926.

*Presidencia: A. Coni Molina*

**Presentes:** (orden de llegada) Squirru, Togneri, Coni Molina, Passerón, Mendonça Paz, Moreno de Mesa. En Buenos Aires, a 4 de mayo de 1926, siendo las 11 horas se constituyó en sesión la Comisión Directiva de la Sociedad Central de Arquitectos, bajo la presidencia del titular, Arq. Alberto Coni Molina y estando presentes los miembros de la misma que al margen se detallan, por orden de llegada.

**Concurso Instituto Argentino de Ciegos.** — Leída una nota de la Institución Argentina de Ciegos, de abril 26, el señor presidente consulta a la C. D. si debe aceptar el cargo de Jurado en el concurso abierto por esa entidad, que se le confiere en dicha nota. Vistas las Bases del concurso se resuelve que el señor presidente debe aceptar el cargo, lo que se comunicará por escrito a la citada institución.

**Exposición de materiales.** — El secretario da cuenta de las gestiones realizadas hasta el presente para instalar una Exposición de Materiales en el nuevo local social. Se le encomienda buscar una casa adecuada para el objeto que se persigue.

**Concurso Bolsa de Comercio del Rosario.** — El secretario da cuenta de que el día 30 de abril se recibieron en el local social 19 anteproyectos para el concurso de la Bolsa de Comercio del Rosario, los cuales se enviaron ese mismo día a su destino; habiéndose recibido en seguida el acuse de recibo.

**Consulta del diario «La Tribuna», de Balcarce.** — A una carta del director de «La Tribuna», de Balcarce, de abril 23, se resuelve contestarle que la S. C. de A. no propicia ese género de propaganda, pues los problemas de la construcción deben resolverse en cada caso. Propender al mejoramiento cultural del público es una loable tarea educativa y ello debe hacerse con la difusión de buenos ejemplos de trabajos ya ejecutados.

**Concurso Mercado de Córdoba.** — Se da lectura a una nota de la Intendencia Municipal de Córdoba, haciendo ciertas aclaraciones a las Bases del concurso de planos para el «Mercado de Barrio», y se resuelve darlas por circular a todos los socios.

Siendo las 12,20 horas y no habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión.

FRANCISCO SQUIRRU  
Secretario

A. CONI MOLINA  
Presidente